

附件

“能效之星”产品目录（2018）

一、终端消费类产品

1.1 电动洗衣机：波轮式全自动洗衣机								
序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值)			能效指标(实测值)		
			单位功效耗电量 ( $E_e$ [(kW·h)/(cycle·kg)])	单位功效用水量 ( $W_e$ [L/(cycle·kg)])	洗净比 ( $C_e$ )	单位功效耗电量 ( $E_e$ [(kW·h)/(cycle·kg)])	单位功效用水量 ( $W_e$ [L/(cycle·kg)])	洗净比 ( $C_e$ )
1	无锡小天鹅股份有限公司	TBM100-7088DCLG	≤0.011	≤14	≥0.9	0.0085	11.6	0.912
2	青岛海尔洗衣机有限公司	XQS100-BZ866				0.0089	10.6	0.910
3	合肥美的洗衣机有限公司	MB90V31D				0.0092	12.8	0.902
4	青岛海尔洗衣机有限公司	XQS85-BZ868				0.0094	10.8	0.906
5	无锡小天鹅股份有限公司	BVL2J90VG				0.0106	9.3	0.917

## 1.2 电动洗衣机：滚筒式洗衣机

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值)			能效指标(实测值)		
			单位功效耗电量 ( $E_e/[(kW\cdot h)/(cycle\cdot kg)]$ )	单位功用水量 ( $W_e/[L/(cycle\cdot kg)]$ )	洗净比 ( $C_e$ )	单位功效耗电量 ( $E_e/[(kW\cdot h)/(cycle\cdot kg)]$ )	单位功用水量 ( $W_e/[L/(cycle\cdot kg)]$ )	洗净比 ( $C_e$ )
1	无锡小天鹅股份有限公司	TG90-1416WMIDG	$\leq 0.10$	$\leq 7$	$\geq 1.03$	0.0580	5.4	1.140
2	合肥美的洗衣机有限公司	MG90-1405WIDQCG				0.0675	5.5	1.086
3	青岛海尔滚筒洗衣机有限公司	G100678B14SU1				0.0678	4.8	1.120
4	青岛海尔滚筒洗衣机有限公司	XQG100-B12826U1				0.0682	5.0	1.097
5	合肥美的洗衣机有限公司	MG100-1405WDQCG				0.0714	6.0	1.067

## 2.1 热水器：燃气快速热水器

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 最低热效率值 $\eta(\%)$	能效指标(实测值) 最低热效率值 $\eta(\%)$
1	广东万和新电气股份有限公司	JSLQ28-16SV76	$\eta_1 \geq 98; \eta_2 \geq 94$	热水: $\eta_1: 102.4; \eta_2: 100.6$

2	广东万和新电气股份有限公司	JSLQ28-16SV78	$\eta_1 \geq 98; \eta_2 \geq 94$	热水: $\eta_1: 102.3; \eta_2: 101.3$
3	青岛澳柯玛生活电器有限公司	JSQ21-12H19		热水: $\eta_1: 99.9; \eta_2: 97.9$
4	广东万家乐燃气具有限公司	JSLQ20-12VU2		热水: $\eta_1: 99.2; \eta_2: 95.7$
5	广东万家乐燃气具有限公司	JSLQ20-12DU2		热水: $\eta_1: 99.0; \eta_2: 95.7$

### 2.2 热水器：燃气采暖热水炉（两用型）供暖

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 最低热效率值 $\eta(\%)$	能效指标(实测值) 最低热效率值 $\eta(\%)$
1	青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司	LL1PBD26-HN3(T)	供暖: $\eta_1 \geq 99; \eta_2 \geq 95$	$\eta_1: 107.26; \eta_2: 106.72$
2	广东诺科冷暖设备有限公司	LL1GBQ18-B20CG		$\eta_1: 107.11; \eta_2: 106.78$
3	陕西羽顺热能技术设备有限公司	LL1GBQ28-BR15		$\eta_1: 106.9; \eta_2: 105.5$
4	青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司	LL1PBD28-HN3(T)		$\eta_1: 106.89; \eta_2: 105.92$
5	河北春风供暖设备股份有限公司	LL1GBQ24-GS		$\eta_1: 104.1; \eta_2: 101.7$

### 2.3 热水器：燃气采暖热水炉（两用型）热水

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 最低热效率值 $\eta(\%)$	能效指标(实测值) 最低热效率值 $\eta(\%)$
----	-----	------	--------------------------------	--------------------------------

1	广州迪森家居环境技术有限公司	LL1PBD26-GB	热水: $\eta_1 \geq 96$ ; $\eta_2 \geq 92$	$\eta_1$ : 107.11; $\eta_2$ : 106.78
2	广东万和新电气股份有限公司	LL1GBQ34-Q34B2		$\eta_1$ : 105.5; $\eta_2$ : 98.6
3	广东诺科冷暖设备有限公司	LL1GBQ28-B30CW		$\eta_1$ : 105.01; $\eta_2$ : 98.21
4	广东万和新电气股份有限公司	LL1PBD30-T30B3		$\eta_1$ : 99.5; $\eta_2$ : 96.3
5	广东万家乐燃气具有限公司	JSLQ22-13UK3.2		$\eta_1$ : 98.8; $\eta_2$ : 95.6

#### 2.4 热水器：热泵热水机（器）

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 性能系数 COP	能效指标 (实测值) 性能系数 COP
1	青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司	KF90/300-FE3-U1	$\geq 4.2$ (普通型 静态加热式 制热量 $H < 10\text{kW}$ )	4.75
2	艾欧史密斯(中国)热水器有限公司	HPA-50G1.5A		4.48
3	合肥荣事达太阳能有限公司	RSDRS-1F(RX-D)+RSDSX-175 L(RX)		4.31
4	广东美的暖通设备有限公司	RSJF-V40/RN1-B01-200-(E1)		4.28
5	珠海格力电器股份有限公司	SXT200LCJW/C1-1(配 KFRS-3.5JPd/NaA-1)		4.26

6	佛山光腾新能源股份有限公司	KFXRS-19II-15	≥4.6 (普通型 循环加热式 制热量 H≥10kW)	4.65
---	---------------	---------------	--------------------------------	------

### 2.5 热水器：储水式电热水器

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值)		能效指标 (实测值)	
			24小时固有能耗系数ε	热水输出率μ(%)	24小时固有能耗系数ε	热水输出率μ(%)
1	安徽威博新能源供暖供水设备有限公司	F30Z-60	≤0.55	≥85	0.49	96.7
2	广东万和电气有限公司	E80-EY11-21			0.50	94.5
3	广东美的厨卫电器制造有限公司	F70-32GQ3			0.52	93.7
4	艾欧史密斯(中国)热水器有限公司	EWH-60H10V			0.54	92.4
5	广东万家乐燃气具有限公司	D50-S3			0.54	86
6	青岛澳柯玛生活电器有限公司	FCD-60A601			0.55	90.5

### 3 液晶电视

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值)		能效指标 (实测值)	
			能效指数 EEI	被动待机功率(W)	能效指数 EEI	被动待机功率(W)

1	青岛海信电器股份有限公司	LED75NU7700U	≥4.0	≤0.5	5.11	0.240
2	青岛海信电器股份有限公司	HZ60U7A			4.98	0.306
3	青岛海信电器股份有限公司	HZ65U9A			4.84	0.280
4	青岛海信电器股份有限公司	HZ65U8AC			4.70	0.404
5	青岛海信电器股份有限公司	HZ65U7A			4.65	0.324

**4.1 房间空气调节器：热泵型转速可控型分体式（CC≤4500W）**

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 全年能源消耗效率（W·h/W·h）	能效指标（实测值） 全年能源消耗效率（W·h/W·h）
1	珠海格力电器股份有限公司	KFR-35GW/(35577)FNhCa-A1 (WIFI)	≥4.95	5.13
2	广东美的制冷设备有限公司	KFR-26GW/BP3DN8Y-YA201(B1)		5.26
3	广东美的制冷设备有限公司	KFR-35GW/BP3DN8Y-YA101(B1)		5.07
4	广东美的制冷设备有限公司	KFR-35GW/BP3DN8Y-YA201(B1)		5.07

**4.2 房间空气调节器：热泵型转速可控型分体式（4500W < CC≤7100W）**

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 全年能源消耗效率（W·h/W·h）	能效指标（实测值） 全年能源消耗效率（W·h/W·h）
----	-----	------	--------------------------------	--------------------------------

1	广东美的制冷设备有限公司	KFR-51LW/BP3DN8Y-YB202(B1)	≥4.30	4.56
2	广东美的制冷设备有限公司	KFR-51LW/BP3DN8Y-YB303(B1)		4.56
3	海信科龙电器股份有限公司	KFR-50LW/LYFDBp-A1(1P60)		4.39
4	海信科龙电器股份有限公司	KFR-50LW/VIFDBp-A1(1P60)		4.39

#### 4.3 房间空气调节器：热泵型转速可控型分体式（7100W < CC ≤ 14000W）

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 全年能源消耗效率 (W·h/W·h)	能效指标 (实测值) 全年能源消耗效率 (W·h/W·h)
1	广东美的制冷设备有限公司	KFR-72LW/BP3DN8Y-YB202(B1)	≥4.00	4.16
2	广东美的制冷设备有限公司	KFR-72LW/BP3DN8Y-YB303(B1)		4.16
3	海信科龙电器股份有限公司	KFR-72LW/LYFDBp-A1(2N33)		4.06
4	海信科龙电器股份有限公司	KFR-72LW/VIFDBp-A1(2N33)		4.06
5	青岛海尔空调器有限总公司	KFR-72LW/19KAA21AU1		4.06
6	青岛海尔空调器有限总公司	KFR-72LW/19GMA21AU1		4.06

#### 5.1 家用电冰箱：冷藏冷冻箱

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 能效指数η	能效指标 (实测值) 能效指数η
----	-----	------	--------------------	---------------------

1	长虹美菱股份有限公司	BCD-311WDPB	≤25	16.7
2	海信（山东）冰箱有限公司	BCD-323WTGVBP		23.2
3	海信科龙电器股份有限公司	BCD-559WKS1HPGA		24.8
4	海信（山东）冰箱有限公司	BCD-630WTDGVBPI/A		24.8
<b>5.2 家用电冰箱：葡萄酒储藏柜</b>				
序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 能效指数η	能效指标（实测值） 能效指数η
1	海信科龙电器股份有限公司	JC-226WPYL	≤55	40.9
2	海信（山东）冰箱有限公司	JC-228WPTL		40.9
3	海信科龙电器股份有限公司	JC-128YL		45
4	海信（山东）冰箱有限公司	JC-130TL		45
<b>5.3 家用电冰箱：卧式冷藏冷冻柜</b>				
序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 能效指数η	能效指标（实测值） 能效指数η
1	长虹美菱股份有限公司	FCD-182DTBN	≤35	19.3
2	海信（山东）冰箱有限公司	BCD-206NU		30.8

3	海信科龙电器股份有限公司	BCD-165MA		32.2
4	海信（山东）冰箱有限公司	BCD-163NA		32.3

#### 5.4 家用电冰箱：其他

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值) 能效指数 $\eta$	能效指标(实测值) 能效指数 $\eta$
1	海信（山东）冰箱有限公司	BD-86/A	≤45	31.4
2	海信科龙电器股份有限公司	BD-86KTE		32.4
3	海信（山东）冰箱有限公司	BD-202WTU		34.3
4	海信科龙电器股份有限公司	BD-252WY		34.5
5	海信科龙电器股份有限公司	BD/BC-310MS		38.4
6	海信（山东）冰箱有限公司	BD/BC-308NU/A		38.6

#### 6.1 电饭锅：电饭锅（1000 < P ≤ 2000）

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值)			能效指标(实测值)		
			热效率值 (%)	保温能耗 (W·h)	待机功率 (W)	热效率值 (%)	保温能耗 (W·h)	待机功率 (W)

1	杭州松下厨房电器有限公司	SR-AFY181-N	≥90	≤35	≤1.0 (电热元件加热); ≤1.8 (电磁感应加热)	95.6	16.2	1.63
2	杭州松下厨房电器有限公司	SR-HFT158				92.6	18.94	1.62
3	浙江苏泊尔家电制造有限公司	CFXB40HC803-120				92.3	21.1	1.48
4	浙江苏泊尔家电制造有限公司	CFXB40HC27-166				90.9	18.0	1.68
5	珠海格力电器股份有限公司	GDCF-4001Cf				90.6	16.26	1.66

### 7 微波炉

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值)				能效指标(实测值)			
			效率值 (%)	关机功率 (W)	待机功率 (W)	烧烤能耗限定值 (W·h)	效率值 (%)	关机功率 (W)	待机功率 (W)	烧烤能耗限定值 (W·h)
1	广东美的厨房电器制造有限公司	X7-321B 金色	≥60	≤0.5	≤0.5(无信息或状态显示功能);	≤1.2 (带烧烤功能)	64.4	0.10	0.10	0.80
2	广东美的厨房电器制造有限公司	X7-321D 黑色			≤1.0 (有信息或状态显示功能)					

### 8 吸油烟机

序号	制造商	产品型号	技术规范(要求值)	能效指标(实测值)
----	-----	------	-----------	-----------

			全压效率 (%)	待机功率 (W)	关机功率 (W)	常态气味降低度 (%)	全压效率 (%)	待机功率 (W)	关机功率 (W)	常态气味降低度 (%)
1	华帝股份有限公司	CXW-220-J689AHE	≥25	≤2.0	≤1.0	≥95	31.9	1.80	-	98.5
2	广东美的厨卫电器制造有限公司	CXW-230-TT9056-GR					26.8	-	0.43	97.8
3	青岛澳柯玛生活电器有限公司	CXW-245MT702					25.0	0.87	0.36	96.5

## 二、工业装备类产品

1.1 工业锅炉：燃气锅炉				
序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值） 效率(%)	能效指标（评价值） 效率(%)
1	方快锅炉有限公司	ZWNSL1.4-1.6/WW/Q (T6-1400P3B)	104.68	优于能效一级
2	山东第升热能技术有限公司	CZZS2.80-90/65-Q-DS8	102.60	
3	安阳市福士德锅炉有限责任公司	WNS10-1.25-Q	100.16	
4	无锡中正锅炉有限公司	SZS75-1.6/300-Q	99.74	
5	营口绿源锅炉有限责任公司	QXS116-1.6/130/70-Q	99.01	
6	陕西建工金牛集团股份有限公司	QXS70-1.6/130/70-Q	98.15	
1.2 工业锅炉：循环流化床锅炉				
序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值） 效率(%)	能效指标（评价值） 效率(%)
1	哈尔滨红光锅炉总厂有限责任公司	HHG-100/5.29-M2	92.71	优于能效一级
1.3 工业锅炉：层燃锅炉				

序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值) 效率(%)		能效指标 (评价值) 效率(%)	
1	哈尔滨红光锅炉总厂有限责任公司	DHL35-3.82/450-A II	88.47		优于能效一级	
<b>2.1 变压器：油浸式非晶合金铁芯配电变压器</b>						
序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值)		能效指标 (评价值)	
			空载能耗 (kW)	负载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)
1	河南龙翔电气股份有限公司	SBH15-M (H) -200/10GZ	0.111	2.000	优于能效一级	
2	广西南宝特电气制造有限公司	SBH-M-1250/10NX1 SBH-M-1600/10-NX1	0.368(1250kVA) 0.468(1600kVA)	10.048(1250kVA) 12.832(1600kVA)		
3	江西明正变电设备有限公司	SH15-M-630/10	0.208	5.473		
<b>2.2 变压器：油浸式电工钢带铁芯配电变压器</b>						
序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值)		能效指标 (评价值)	
			空载能耗 (kW)	负载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)
1	广州广高高压电器有限公司	S13-M-630/10	0.519	4.596	优于能效一级	

2.3 变压器：干式非晶合金铁芯配电变压器						
序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值）		能效指标（评价值）	
			空载能耗 (kW)	负载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)
1	金三角电力科技股份有限公司	SCBH16-RL-315/10-NX 1	0.273	3.02	优于能效一级	
2.4 变压器：干式电工钢带铁芯配电变压器						
序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值）		能效指标（评价值）	
			空载能耗 (kW)	负载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)
1	江苏华鹏变压器有限公司	SC(B)13-1250/10-NX1 SC(B)13-2500/10-NX1	1.39(1250kV) 2.47(2500kVA)	8.89(1250kVA) 15.43(2500kVA)	优于能效一级	
2	广州广高高压电器有限公司	SCB13-1250/10	1.478	8.704		
3	江西明正变电设备有限公司	SCB13-1250/10	1.463	8.682		
2.5 变压器：电力变压器						

序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值)		能效指标 (评价值)	
			空载能耗 (kW)	负载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)	空载能耗 (kW)
1	常州东芝变压器有限公司	SZ11-50000/110	34.3	184	优于能效一级	
<b>3.1 电动机：低压三相异步电动机</b>						
序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值) 效率(%)		能效指标 (评价值) 效率(%)	
1	安徽皖南电机股份有限公司	YE4 系列 (机座号 80-355)	86.57~96.53		优于能效一级	
2	佳木斯电机股份有限公司	YE4 系列 (机座号 80-355)	89.08~96.53			
3	山东华力电机集团股份有限公 司	YE4-280M-4	96.58			
<b>3.2 电动机：永磁同步电动机</b>						
序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值) 效率(%)		能效指标 (评价值) 效率(%)	
1	青岛国纺电机有限公司	FYC (机座号 112,132)	94.38, 94.52		优于能效一级	

2	佳木斯电机股份有限公司	TBYC 系列 (机座号 132-280)	92.00~96.40	
3	中航电动汽车 (郑州) 有限公司	ZHDJ 系列 (机座号 132-225)	93.28~94.61	
<b>3.3 电动机：高压异步电动机</b>				
序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值) 效率 (%)	能效指标 (评价值) 效率 (%)
1	佳木斯电机股份有限公司	YBX3 系列 (机座号 355-560)	94.06~96.84	优于能效一级
<b>4.1 泵：清水离心泵</b>				
序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值) 效率 (%)	能效指标 (评价值) 效率 (%)
1	上海长征泵阀 (集团) 有限公司	150WTP200-20/4	85.10	超过节能评价值且效率领先
2	上海长征泵阀 (集团) 有限公司	150LTP200-20/4	84.80	
3	兰州兰泵有限公司	600S150	85.70	
4	广州肯富来泵业股份有限公司	KPS10-300	86.75	
5	兰州兰泵有限公司	1400S24.10	92.20	

#### 4.2 泵：井用潜水电泵

序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值） 效率(%)	能效指标（评价值） 效率(%)
1	新界泵业集团股份有限公司	100QJY4-40/8-0.75K1	39.20	优于能效一级且领先
2	海城三鱼泵业有限公司	100QJ0460b	37.20	
3	山东颜山泵业有限公司	250QJ80-100-37	70.56	
4	山西天海泵业有限公司	250QJ250-88	71.26	

#### 4.3 泵：污水污物潜水电泵

序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值） 效率(%)	能效指标（评价值） 效率(%)
1	新界泵业集团股份有限公司	WQ18-15-1.5	45.22	优于能效一级且领先
2	浙江老百姓泵业有限公司	WQ15-10-1.1S	40.82	
3	合肥凯泉机电泵业有限公司	WQ2260-4131-200	62.47	
4	亚太泵阀有限公司	200QF350-8.5-15	60.32	

#### 4.4 泵：小型潜水电泵

序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值) 效率(%)	能效指标 (评价值) 效率(%)
1	新界泵业集团股份有限公司	QDX1.5-17-0.37L2	16.89	优于能效一级且领先
<b>5.1 压缩机：一般用喷油螺杆空气压缩机</b>				
序号	制造商	产品型号	能效指标 (实测值) 机组输入比功率 (kW/(m <sup>3</sup> /min))	能效指标 (评价值) 机组输入比功率 (kW/(m <sup>3</sup> /min))
1	厦门东亚机械工业股份有限公司	ZLS125-2i/8	5.78	优于能效一级且领先
2	厦门东亚机械工业股份有限公司	ZLS100-2i/8	5.80	
3	萨震压缩机(上海)有限公司	SV-250A-II	5.76	
4	宁波德曼压缩机有限公司	GGV37T-7	5.99	
5	中车北京南口机械有限公司	CRRC90PMHII-8	5.8	
6	宁波鲍斯能源装备股份有限公司	BMF90-8II	5.70	

7	宁波鲍斯能源装备股份有限公司	BMF55-8II	5.94	优于能效一级且领先
8	宁波鲍斯能源装备股份有限公司	BMF110-8II	5.80	
9	中车北京南口机械有限公司	CRRC132PMII-8	5.98	
10	宁波鲍斯能源装备股份有限公司	BMF30-8II	6.20	
<b>6.1 风机：离心通风机</b>				
序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值） 效率(%)	能效指标（评价值） 效率(%)
1	重庆通用工业（集团）有限责任公司	CTGX43№10F	82.10	优于能效一级
<b>6.2 风机：离心鼓风机</b>				
序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值） 效率(%)	能效指标（评价值） 效率(%)
1	南京磁谷科技有限公司	CG/B150	85.30	优于能效一级
2	南京磁谷科技有限公司	CG/B105	84.52	

7 塑料机械：注塑机

序号	制造商	产品型号	能效指标（实测值） (kW·h/kg)	能效指标（评价值） (kW·h/kg)
1	宁波长飞亚塑料机械制造有限公司	ZE5500-5200	0.29	优于能效一级（ $\leq 0.4\text{kW}\cdot\text{h}/\text{kg}$ ）
2	佛山市顺德区震德精密机械有限公司	JM408-SVP/3+	0.295	
3	广东佳明机器有限公司	PD268-KX	0.32	